

PT 2,5 - Borne de paso

3209510

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3209510>



Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.



Borne de paso, tensión nominal: 800 V, corriente nominal: 24 A, número de conexiones: 2, número de polos: 1, tipo de conexión: Conexión push-in, Sección de dimensionamiento: 2,5 mm², sección: 0,14 mm² - 4 mm², clase de montaje: NS 35/7,5, NS 35/15, color: gris

Sus ventajas

- Los bornes de conexión push-in se distinguen, además de por las características del sistema completo CLIPLINE, por un cableado sencillo y sin herramientas de los conductores con casquillos finales de conductor o conductos rígidos
- La construcción compacta y la conexión frontal permiten el cableado en los espacios más estrechos
- Además de la posibilidad de prueba en el foso funcional doble, todos los bornes disponen de una toma de pruebas adicional
- Comprobado para aplicaciones ferroviarias

Datos comerciales

Código de artículo	3209510
Unidad de embalaje	50 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de producto	BE2211
Página del catálogo	Página 71 (C-1-2019)
GTIN	4046356329781
Peso por unidad (incluido el embalaje)	6,35 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	5,8 g
Número de tarifa arancelaria	85369010
País de origen	DE

Datos técnicos

Notas

Generalidades

Observación	En el estado enchufado, las distancias más desfavorables de toda la conexión enchufable son decisivas.
	En la conexión aérea, el usuario debe procurar que se cumplan los tramos necesarios a superficies que conducen electricidad.

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Borne de paso
Familia de productos	PT
Número de polos	1
Campo de empleo	Industria ferroviaria Construcción de maquinaria Construcción de instalaciones Industria de procesos
Número de conexiones	2
Número de filas	1
Potenciales	1

Propiedades de aislamiento

Categoría de sobretensión	III
Grado de polución	3

Propiedades eléctricas

Tensión transitoria de dimensionamiento	8 kV
Potencia disipada máxima con condición nominal	0,77 W

Datos de conexión

Número de conexiones por piso	2
Sección nominal	2,5 mm ²
Longitud de pelado	8 mm ... 10 mm
Calibre macho	A3
Conexión según norma	IEC 60947-7-1
Sección de conductor rígido	0,14 mm ² ... 4 mm ²
Sección de conductor AWG	26 ... 12 (Convertido según IEC)
Sección de conductor flexible	0,14 mm ² ... 4 mm ²
Sección de cable flexible [AWG]	26 ... 12 (Convertido según IEC)
Sección de cable flexible (puntera sin manguito de plástico)	0,14 mm ² ... 2,5 mm ²
Sección de cable flexible (puntera con manguito de plástico)	0,14 mm ² ... 2,5 mm ²
2 conductores con la misma sección, flexibles con puntera TWIN con manguito de plástico	0,5 mm ²
Corriente nominal	24 A (con 2,5 mm ²)

PT 2,5 - Borne de paso

3209510

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3209510>



Corriente de carga máxima	30 A (con sección de cable de 4 mm² rígida)
Tensión nominal	800 V
Sección nominal	2,5 mm²

Sección de conexión directamente enchufable

Sección de conductor rígido	0,34 mm² ... 4 mm²
Sección de cable flexible (puntera sin manguito de plástico)	0,5 mm² ... 2,5 mm²
Sección de cable flexible (puntera con manguito de plástico)	0,34 mm² ... 2,5 mm²

Datos Ex

Datos de dimensionamiento (ATEX/IECEx)

Marcado	Ⓔ II 2 G Ex eb IIC Gb
Margen de temperatura de empleo	-60 °C ... 110 °C
Accesorios con certificado Ex	3030417 D-ST 2,5
	3030721 ATP-ST 4
	1204517 SZF 1-0,6X3,5
	3022276 CLIPFIX 35-5
	3022218 CLIPFIX 35
Lista puentes	Puente enchufable / FBS 2-5 / 3030161
	Puente enchufable / FBS 3-5 / 3030174
	Puente enchufable / FBS 4-5 / 3030187
	Puente enchufable / FBS 5-5 / 3030190
	Puente enchufable / FBS 10-5 / 3030213
	Puente enchufable / FBS 20-5 / 3030226
	Puente enchufable / FBS 50-5 / 3038930
Datos puente	19 A / 2,5 mm²
Incremento de temperatura Ex	40 K (19 A / 2,5 mm²)
Tensión nominal	550 V
para puentear con puente	550 V
- en puentado no contiguo	352 V
- en puentado de la longitud necesaria	220 V
- en puentado de la longitud necesaria con tapa	275 V
- en puentado de la longitud necesaria con placa separadora	550 V
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	500 V
analógica	(permanente)

Planta Ex Generalidades

Corriente asignada	19 A
Corriente de carga máxima	23 A
Resistencia de contacto	0,93 mΩ

Datos de conexión Ex Generalidades

Sección nominal	2,5 mm²
Sección de dimensionamiento AWG	14
Capacidad de conexión, cable rígido	0,14 mm² ... 4 mm²

PT 2,5 - Borne de paso

3209510

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3209510>



Capacidad de conexión AWG	26 ... 12
Capacidad de conexión, cable flexible	0,14 mm² ... 2,5 mm²
Capacidad de conexión AWG	26 ... 14

Dimensiones

Anchura	5,2 mm
Ancho de tapa	2,2 mm
Altura	48,6 mm
Altura NS 35/15	44 mm
Altura NS 35/7,5	36,5 mm
Altura (pulgadas)	1,437 "
Profundidad	35,3 mm
Longitud	48,6 mm

Datos del material

Color	gris
Clase de inflamabilidad según UL 94	V0
Grupo material aislante	I
Material aislante	PA
Utilización estática de material aislante en frío	-60 °C
Índice de temperatura del material aislante relativo (Elec., UL 746 B)	130 °C
Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 3
Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 3
Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 3
Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R26	HL 1 - HL 3
Inflamabilidad de las superficies NFPA 130 (ASTM E 162)	aprobado
Densidad de los gases de combustión óptica específica NFPA 130 (ASTM E 662)	aprobado
Toxicidad de los gases de combustión NFPA 130 (SMP 800C)	aprobado

Ensayos eléctricos

Prueba con tensión de impulso

Tensión de prueba Valor nominal	9,8 kV
Resultado	Prueba aprobada

Verificación de calentamiento

Exigencia Ensayo de calentamiento	Aumento de temperatura ≤ 45 K
Resultado	Prueba aprobada
	Prueba aprobada
Corriente admisible de corta duración 2,5 mm²	0,3 kA
Corriente admisible de corta duración 4 mm²	0,48 kA

Resultado	Prueba aprobada
Rigidez dieléctrica con frecuencia de operación	
Tensión de prueba Valor nominal	2 kV
Resultado	Prueba aprobada

Propiedades mecánicas

Datos mecánicos	
Pared lateral abierta	Sí

Ensayos mecánicos

Resistencia mecánica	
Resultado	Prueba aprobada
Fijación en el soporte	
Carril/superficie de fijación	NS 35/7,5
Valor nominal Fuerza de ensayo	1 N
Resultado	Prueba aprobada
Comprobación de daños en los conductores y de aflojamiento	
Velocidad de rotación	10 r.p.m.
Rotaciones	135
Sección de conductor/Peso	0,14 mm ² /0,2 kg
	2,5 mm ² /0,7 kg
	4 mm ² /0,9 kg
Resultado	Prueba aprobada

Condiciones medioambientales y de vida útil

Envejecimiento	
Ciclos de temperatura	192
Resultado	Prueba aprobada

Ensayo de la llama de aguja	
Tiempo de actuación	30 s
Resultado	Prueba aprobada

Oscilación/ruido de banda ancha	
Especificación del ensayo	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2018-05
	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06
Espectro	Prueba de durabilidad categoría 2, en el bogie
	Ensayo de vida útil categoría 1, clase B, en la caja del vagón
Frecuencia	f ₁ = 5 Hz hasta f ₂ = 250 Hz
	f ₁ = 5 Hz hasta f ₂ = 150 Hz
Nivel ASD	6,12 (m/s ²) ² /Hz
	0,964 (m/s ²) ² /Hz

PT 2,5 - Borne de paso

3209510

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3209510>



Aceleración	3,12g
	0,58g
Duración de ensayo por eje	5 h
	5 h
Direcciones de ensayo	Ejes X, Y y Z
	Ejes X, Y y Z
Resultado	Prueba aprobada
	Prueba aprobada

Choque

Especificación del ensayo	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2018-05
	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06
Tipo de choque	Semisinusoide
	Semisinusoide
Aceleración	30g
	5g
Duración del choque	18 ms
	30 ms
Número de choques por dirección	3
	3
Direcciones de ensayo	Ejes X, Y y Z (pos. y neg.)
	Ejes X, Y y Z (pos. y neg.)
Resultado	Prueba aprobada
	Prueba aprobada

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente (servicio)	-60 °C ... 105 °C (para la temperatura de servicio de corta duración máx. véase RTI Elec.)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-25 °C ... 60 °C (durante poco tiempo, no más de 24 h, de -60 °C a +70 °C)
Temperatura ambiente (montaje)	-5 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente (accionamiento)	-5 °C ... 70 °C
Humedad de aire admisible (almacenamiento / transporte)	30 % ... 70 %

Normas y especificaciones

Conexión según norma	IEC 60947-7-1
----------------------	---------------

Montaje

Tipo de montaje	NS 35/7,5
	NS 35/15

PT 2,5 - Borne de paso

3209510

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/3209510>



Dibujos

Diagrama eléctrico

